BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 35 — N° 2, 1963, pp. 179-193.

# *ECHINODERMES DES COTES DU CAMEROUN RÉCOLTÉS PAR A. CROSNIER EN DÉCEMBRE 1962-JANVIER 1963*

Par Gustave CHERBONNIER

M. Alain Crosnier, Océanographe biologiste attaché au centre d'Océanographie et des pêches de Pointe-Noire, vient de me faire parvenir une petite collection d'Échinodermes récoltés par lui au large des côtes du Cameroun, dans un périmètre délimité par les coordonnées : 11° 59′ 15″ — 8° 53′ 09″ E et 3° 56′ — 2° 21′ N ; les prélèvements ont été effectués à la drague ou au chalut, sur des fonds le plus souvent vaseux ou sablo-vaseux, situés entre 7 et 100 mètres.

Les cinq classes d'Échinodermes sont, dans cette collection, représentées par dix-huit espèces dont deux, une Ophiure et une Holothurie, sont nouvelles pour la Science. Un très bel Échinide appartient, sans aucun doute possible, à l'*Echinolampas blanchardi* Cotteau, connu par un unique petit spécimen récolté par le Dr Jullien sur les côtes de Guinée ; de l'étude de mon exemplaire, il résulte que *E. blanchardi* doit être considéré comme étant synonyme de l'*Echinolampas rangi* Desmoulins, espèce vivant essentiellement dans la région des Iles du Cap Vert, bien qu'un spécimen ait été récolté jadis sur les côtes du Sénégal. Enfin, certains Crinoides, Astérides et Ophiurides n'avaient encore jamais été trouvés dans les eaux camerounaises, d'ailleurs encore assez mal connues.

M. Crosnier devant publier prochainement le résultat des analyses des prélèvements des fonds indiqués dans ce travail (granulométrie, calcimétrie, teneur en matières organiques), je n'ai pas cru devoir indiquer les composantes moyennes des vases, qu'il se proposait aimablement de me communiquer.

On trouvera ci-dessous la liste des espèces figurant dans ce mémoire, ainsi que l'étude détaillée de certaines d'entre elles.

Classe CRINOIDEA
Ordre Articulata
Famille Antenodidae
Genre *Antedon*
*Antedon sp.*

Classe ASTEROIDEA

Ordre Phanerozonia

Famille Astropectinidae

Genre *Astropecten*

*Astropecten mamillatus* Koehler

Genre *Tethyaster*

*Tethyaster subinermis* (Philippi)

Famille Luidiidae

Genre *Luidia*

*Luidia heterozona* Fisher

Classe OPHIURIOIDEA

Famille Amphiuridae

Genre *Amphiura*

*Amphiura chiajei* Forbes

*Amphiura filiformis* (O. F. Müller)

Genre *Amphioplus*

*Amphioplus congensis* (Studer)

*Amphioplus stratus* nov. sp.

Genre *Amphilimna*

*Amphilimna olivacea* (Lyman)

Genre *Amphipholis*

*Amphipholis nudipora* Koehler

Famille Ophiothricidae

Genre *Ophiothrix*

*Ophiothrix congensis* Studer

Famille Ophiuridae

Genre *Ophiolepis*

*Ophiolepis affinis* Studer

Classe ECHINOIDEA

Ordre Aulodonta

Famille Diadematidae

Genre *Centrostephanus*

*Centrostephanus longispinus* (Philippi)

Ordre Clypeastroidea

Famille Scutellidae

Genre *Rotula*

*Rotula orbiculus* (Linné)

Ordre Spatangoida

Famille Schizasteridae

Genre *Schizaster*

*Schizaster edwardsi* Cotteau

Famille Brissidae
Genre *Brissopsis*
*Brissopsis jarlii* Mortensen
Famille Echinolampadidae
Genre *Echinolampas*
*Echinolampas rangi* Desmoulins

Classe HOLOTHURIOIDEA
Ordre DENDROCHIROTA
Famille Cucumariidae
Genre *Panningia*
*Panningia crosnieri* nov. sp.

Ordre CRINOIDEA

*Antedon* sp.

Origine. — Côte du Cameroun, Chalutage 10, 3° 58′ N — 11° 15′ 14″ E, prof. 70 mètres, vase noire, six exemplaires ; 3° 55′ 05″ N — 11° 12′ 15″ E, prof. 60-70 mètres, vase gris noir.

Ces exemplaires, qui présentent des caractères à la fois d'*Antedon mediterranea* et d'*Antedon hüpferi*, feront l'objet d'une note séparée.

Ordre ASTEROIDEA

*Astropecten mamillatus* Koehler.

Synonymie. — *Astropecten mamillatus* Koehler, 1914, pp. 158-163, pl. V, figs 13-14, pl. VI, figs 1-4 ; Madsen, 1950, p. 181 ; A. M. Clark, 1955, p. 20.

Origine. — Côte du Cameroun, dragage 151, le 11 janvier 1963, prof. 7 mètres, sable, 1 ex.

Cet unique exemplaire a pour dimensions : R = 60 mm et r = 10 mm. Il est donc bien plus grand que les échantillons du Libéria, de la côte de l'Or et du Togo étudiés par KOEHLER, dont R variait entre 10 et 24 mm et r entre 3 et 7 mm. Mais on y relève tous les caractères qui permettent d'identifier l'espèce sans erreur possible : les paxilles dorsales portent, au centre, un gros tubercule conique entouré de 10 à 15 courts piquants arrondis ; la plaque madréporique est absolument conforme à la description de KOEHLER ; on retrouve, sur chacune des 27 plaques marginales dorsales, le grand piquant épais, conique, situé sur le bord interne des plaques, et dont la taille va en diminuant progressivement jusqu'à l'extrémité des bras ; les plaques marginales ventrales sont recouvertes de petites squamules arrondies, serrées, imbriquées, et portent sur leur bord externe trois piquants, le premier très court, le second bien plus long et le troisième qui peut être deux fois plus long que le second. Enfin, les piquants adambulacraires sont disposés en trois rangées, la rangée moyenne renfermant deux gros piquants dont le proximal est plus petit et plus mince que le distal.

Répartition géographique. — Du Libéria au Cameroun, par des fonds de 7 à 13 mètres.

*Tethyaster subinermis* (Philippi).

Synonymie. — *Tethyaster subinermis* Koehler, 1924, p. 200, pl. VII, fig. 4 ; Madsen, 1950, p. 186 ; A. M. Clark, 1955, p. 20.

Origine. — Côte du Cameroun, chalutage 17, le 7 janvier 1963, 3° 35′ 05″ N — 11° 29′ 14″ E, prof. 80 à 90 mètres, vase noire.

Un petit exemplaire. R = 22 mm, r = 6 mm.

Répartition géographique. — Méditerranée, et du golfe de Gascogne jusqu'au Cameroun, par des fonds de 50 à 650 mètres.

*Luidia heterozona* Fisher.

Synonymie. — *Luidia heterozona* Fisher, 1940, pp. 265-268, fig. M. 4, pl. 23 ; Madsen, 1950, p. 203 ; A. M. Clark, 1955, p. 33.

*Luidia mortenseni* Cadenat, 1941, pp. 53-67, figs 1-3.

Origine. — Côte du Cameroun : 3° 38′ N — 11° 29′ 09″ E, chalutage 16, le 7 janvier 1963, prof. 60 mètres, vase noire ; 2° 40′ 05″ N — 12° 02′ 10″ E, prof. 53 mètres, vase gris noir ; 3° 35′ 05″ N — 11° 29′ 15″ E, prof. 80-90 mètres, vase gris noir ; 2° 39′ N — 11° 59′ 15″ E, prof. 80-90 mètres, vase gris noir ; 3° 58′ N — 11° 06′ 15″ E, prof. 70 mètres, vase gris noir ; 3° 28′ N — 11° 40′ 15″ E, prof. 75-85 mètres, vase gris noir.

L'unique exemplaire communiqué par M. Crosnier a dix bras, dont cinq en voie de régénération partielle. Face ventrale blanche, dos marron verdâtre avec piquants blanc jaunâtre. R = 90 mm, r = 12 mm.

Répartition géographique. — Du cap Blanc à l'Angola, par des fonds de 41 à 100 mètres.

## OPHIURIOIDEA

*Amphiura chiajei* Forbes.

Synonymie. — *Amphiura chiajei* Koehler, 1921, p. 78, fig. 50 ; Koehler, 1924, p. 282 ; Cherbonnier, 1962, p. 9.

Origine. — Côte du Cameroun, dragage 102, décembre 1962, 3° 56′ 50″ N — 8° 53′ 39″ E, prof. 60 mètres, vase grise.

Un exemplaire à disque grisâtre dorsalement, à bras robustes jaunâtres. Diamètre du disque, 6,5 mm, longueur des bras, 50 à 55 mm.

Répartition géographique. — Méditerranée ; des côtes de Norvège jusqu'à celles de l'Angola, depuis la zone littorale jusqu'à 1 200 mètres de profondeur.

*Amphiura filiformis* O. F. Müller.

Synonymie. — *Amphiura filiformis* Koehler, 1921, p. 81, fig. 52 ; Koehler, 1924, p. 286 ; Cherbonnier, 1962, p. 9, pl. III, figs A-E.

*Amphiura ascia* Mortensen, 1936, p. 290, fig. 24.

Origine. — Côte du Cameroun, 3° 51′ 05″ N — 8° 55′ 09″ E, dragage 95, décembre 1952, prof. 64 mètres, vase grise.

Un exemplaire. Diamètre du disque, 4 mm ; longueur des bras : 30 à 32 mm.

Répartition géographique. — Méditerranée ; des côtes de Norvège jusqu'à celles de l'Angola, littorale jusqu'à plus de 1 000 mètres.

*Amphioplus congensis* (Studer).

Synonymie. — *Amphiura congensis* Studer, 1882, p. 19.

*Amphioplus congensis* Koehler, 1914, p. 199 ;

A. M. Clark, 1955, p. 40, fig. 16 ; Cherbonnier, 1962, p. 12, pl. III, F.

*Amphiura resecta* Koehler, 1911, p. 16, pl. II, figs 10-12.

Origine. — Côte du Cameroun : dragage 26, décembre 1962, 2° 43′ N — 9° 44′ 39″ E, prof. 41 mètres, vase noire molle, 1 ex. ; dragage 19, décembre 1962, 2° 34′ 35″ N — 9° 47′ 29″ E, prof. 12 mètres, sable vasard, 1 ex.

Les deux exemplaires ont un disque mesurant respectivement 6 mm et 7 mm ; la longueur de bras varie entre 55 et 65 mm.

Répartition géographique. — Des côtes de Guinée à Cabinda, par des fonds de 7 à 44 mètres.

**Amphioplus stratus** nov. sp.
(Fig. 1, A-D).

Origine. — Côte du Cameroun, dragage 22, décembre 1962, 2° 39′ 20″ N — 9° 39′ 49″ E, profondeur 62 mètres, vase noire légèrement sableuse.

L'unique exemplaire est en parfait état de conservation. Le diamètre du disque mesure 4,5 mm, alors que la longueur des bras varie de 40 à 45 mm.

La face dorsale du disque est grisâtre. Elle est couverte de plaques irrégulières pigmentées partiellement de gris ; elles sont légèrement déprimées au centre et leurs bords sont un peu épaissis et de couleur blanchâtre ; on dirait que le disque est fait d'un pavage grossier. Parmi ces plaques, on distingue une centro-dorsale vaguement pentagonale, séparée de cinq grandes radiales quadrangulaires par des plaques triangulaires (fig. 1, A). Aux approches du bord du disque, les écailles deviennent très petites et plus fortement imbriquées. Les boucliers radiaires sont à peu près 3,5 fois plus longs que larges ; dans chaque paire, ils sont séparés sur toute leur longueur par quatre plaques de largeur décroissante depuis la proximale, presque carrée, jusqu'à la distale, très petite et triangulaire allongée ; ces plaques portent, longitudinalement, deux faibles carènes latérales séparées par une dépression centrale (fig. 1, A). A l'extré-

mité distale de chaque bouclier radiaire, il y a une très forte écaille portant 3 à 4 épines massives à pointe hyaline, l'externe bien plus développée que les autres (fig. 1, A et C).

La première plaque brachiale dorsale est petite et subtriangulaire ; les suivantes, qui couvrent presque toute la surface dorsale des bras,

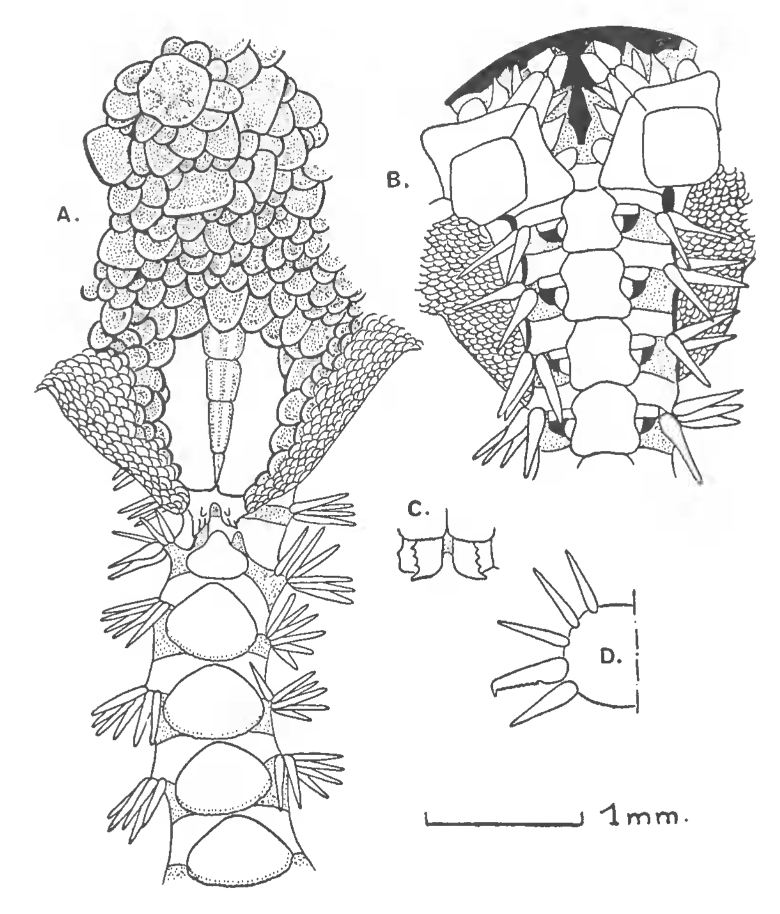



FIG. 1. — *Amphioplus stratus* nov. sp.
a, b, d : à l'échelle ; c : × 50

sont plus larges que hautes, triangulaires arrondies à base convexe ; le bord de cette base est aminci et finement dentelé (fig. 1, A). Ces plaques sont contiguës sur plus des trois-quarts de la longueur des bras et ne se séparent par un court intervalle qu'à partir des 58-62e articles.

Les plaques brachiales latérales portent d'abord six piquants, puis 5 à partir des 4-5e articles ; ce nombre tombe à 4 dès le 10e article et à trois à partir du 22e article jusqu'à l'extrémité des bras. Tous ces piquants sont de longueur sensiblement égale (fig. 1, D) ; le premier ventral est

assez gros ; le second est très élargi à la base, porte de fines denticulations sur son bord distal et se termine par un petit crochet hyalin ; les autres piquants sont bien plus fins. Quel que soit le nombre de piquants, le second ventral a toujours l'aspect caractéristique que je viens de signaler.

La face ventrale du disque est couverte de plaques très petites et imbriquées. Les fentes génitales sont longues mais très étroites (fig. 1, B). Les boucliers buccaux, à peu près aussi longs que larges, sont sublosangiques, l'angle distal étant plus ou moins tronqué. Les plaques adorales se touchent par leur bord proximal et elles envoient un lobe très étroit séparant le bouclier buccal de la première plaque brachiale latérale. Il y a quatre papilles buccales : la proximale est épaisse, subrectangulaire, la seconde mince et pointue, la troisième triangulaire à large base, la quatrième semi-circulaire (fig. 1, B).

La première plaque brachiale ventrale est très petite. Les suivantes, un peu plus hautes que larges, ont un bord distal convexe et les bords latéraux fortement excavés ; elles sont contiguës sur presque toute la longueur des bras (fig. 1, B). Il y a deux écailles tentaculaires, l'externe rectangulaire allongée, l'interne arrondie.

*Rapports et différences.* — Cette nouvelle espèce se rapproche surtout de l'*Ophionephthys* sp. décrit par Miss Clark, en 1955, mais ne saurait lui être assimilée. L'ornementation de la face dorsale du disque rappelle un peu ce que l'on constate chez *Amphiura sculpta* A. M. Clark. Par la forme de ses boucliers radiaires, de son second piquant ventral, des papilles buccales, des boucliers buccaux et des écailles tentaculaires, *A. stratus* ne saurait être confondu avec aucune autre espèce d'*Amphioplus* du golfe de Guinée.

## *Amphilimna olivacea* (Lyman).

Synonymie. — *Ophiocnida olivacea* Lyman, 1869, p. 340 ; Lyman, 1871, pl. I, figs 7-8.

*Amphilimna olivacea* Cherbonnier, 1962, p. 12, pl. IV, figs A-D.

Origine. — Côte du Cameroun : dragage 6, décembre 1962, 2° 24′ 10″ N — 9° 35′04″ E, prof. 62 mètres, vase noire légèrement sableuse, 1 ex. ; dragage 7, décembre 1962, 2° 24′ 40″ N — 9° 33′ 24″ E, prof. 82 mètres, vase noire légèrement sableuse.

Le plus grand exemplaire, celui récolté par 82 mètres de fond, a un disque de 9 mm de diamètre ; l'autre spécimen, bien plus petit, a un disque de 3 mm de diamètre. J'ai longuement décrit cette espèce en 1962, et mes échantillons ne différant en rien de ceux récoltés au large de Cabinda, je ne vois pas la nécessité d'une plus longue description.

Répartition géographique. — Floride, Antilles, Brésil, entre 60 et 300 mètres ; golfe de Guinée, entre 62 et 109 mètres.

*Amphipholis nudipora* Koehler.

Synonymie. — *Amphipholis nudipora* Koehler, 1914, p. 193, pl. VIII, figs 15-16 ; A. M. Clark, 1955, p. 39, fig. 15.

Origine. — Côte du Cameroun : dragage 22, décembre 1962, 2° 39′ 20″ N — 9° 39′ 49″ E, prof. 62 mètres, vase noire légèrement sableuse, 1 ex. ; dragage 25, décembre 1962, 2° 42′ 15″ N — 9° 41′ 39″ E, prof. 61 mètres, vase grise, 1 ex. ; dragage 38, décembre 1962, 2° 56′ N — 9° 52′ 24″ E, prof. 12 mètres, vase noire, 1 ex. ; dragage 40, décembre 1962, 2° 59′ 25″ N — 9° 39′ 49″ E, prof. 72 mètres, vase grise, 1 ex. ; dragage 55, décembre 1962, 3° 11′ 40″ N — 9° 31′ 19″ E, prof. 100 mètres, vase grise, 1 ex. ; dragage 69, décembre 1962, 3° 24′ 50″ N — 9° 33′ 04″ E, prof. 27 mètres, vase grise, 1 ex. ; dragage 102, décembre 1962, 3° 56′ 50″ N — 8° 53′ 39″ E, prof. 60 mètres, vase grise, 1 ex. ; dragage 107, décembre 1962, 4° 02′ 25″ N — 8° 49′ 54″ E, prof. 55 mètres, vase grise avec traces brunes, 1 ex.

Cette petite espèce d'Ophiure a été très bien décrite et figurée par Koehler et par Miss Clark.

Répartition géographique. — Des côtes de Sierra-Leone à celles du Congo, par des fonds de 5 à 100 mètres.

*Ophiothrix congensis* Koehler.

Synonymie. — *Ophiothrix congensis* Koehler, 1911, p. 21, pl. I, figs 5-7, pl. II, fig. 15 ; A. M. Clark, 1955, p. 48 ; Cherbonnier, 1962, p. 15.

Origine. — Côte du Cameroun, dragage 18, décembre 1962, 2° 33′ 15″ N — 9° 42′ 39″ E, prof. 22 mètres, fonds à Gorgones.

Deux exemplaires de petite taille, mais parfaitement identifiables.

Répartition géographique. — De la Côte de l'Or jusqu'au sud de l'Angola, depuis la zone littorale jusqu'à 51 mètres.

*Ophiolepis affinis* Studer.

Synonymie. — *Ophiolepis affinis* Studer, 1882, p. 6, pl. I, fig. 3 ; Koehler, 1914, p. 175, pl. IX, figs 15-16 et 20 ; Koehler, 1921, p. 10, figs 8-9 ; A. M. Clark, 1955, p. 28.

Origine. — Côte du Cameroun, dragage 151, 11 janvier 1963, prof. 7 mètres, sable.

Un exemplaire dont le disque mesure 10 mm de diamètre, la longueur des bras variant de 24 à 26 mm. Couleur brun olivâtre et bras annelés de clair et de foncé.

Répartition géographique. — Des côtes du Libéria à celles de l'Angola, par 11-110 mètres.

ECHINOIDEA

*Centrostephanus longispinus* (Philippi).

Synonymie. — *Diadema longispina* Philippi, 1845, p. 354.

*Centrostephanus longispinus* Mortensen, 1940, p. 300, pl. 34, figs 1-11, pl. 35, figs 11-12, pl. 75, figs 5-24 ; A. M. Clark, 1955, p. 52 ; Cherbonnier, 1959, pl. IV, figs B-L, pl. V, figs A-B.

Origine. — Côte du Cameroun, chalutage 26, 11 janvier 1963, 3° 10′ N — 11° 53′ 09″ E, prof. 90 mètres, vase noire ; 3° 55′ 05″ N — 11° 12′ 15″ E, prof. 60 mètres, vase gris noir ; 3° 58′ N — 11° 06′ 15″ E, prof. 70 mètres, vase gris noir ; 2° 21′ 05″ N — 11° 56′ 10″ E, prof. 70-75 mètres, vase gris noir.

Je n'ai eu en communication que les deux exemplaires du chalutage 26, dont le diamètre à l'ambitus est respectivement de 13 et de 25 mm. Piquants primaires du plus grand spécimen violets, du plus petit ornés de bandes violet clair et jaune vif.

Répartition géographique. — Méditerranée ; Acores, Iles du Cap Vert, golfe de Guinée, entre 40 et 208 mètres.

*Rotula orbiculus* (Linné).

Synonymie. — *Echinus orbiculus* Linné, 1758, p. 666, var. α.

*Rotula orbiculus* Mortensen, 1948, p. 459, textfigs 254 a, 255 a-b, 256-258, pl. LVII, fig. 1, pl. LXXII, fig. 4 ; Cherbonnier, 1959, p. 49, pl. VII, fig. K.

Origine. — Côte du Cameroun, dragage 151, le 11 janvier 1963, prof. 7 mètres, sable.

Un petit exemplaire de 25 mm de diamètre, en parfait état, couvert de ses piquants. Face ventrale blanche parcourue par vingt larges bandes radiales pigmentées de noir.

Répartition géographique. — Iles du Cap Vert, et des côtes du Sénégal jusqu'à celles de l'Angola.

*Schizaster edwardsi* Cotteau.

Synonymie. — *Schizaster edwardsi* Cotteau, 1889, p. 341 ; Cotteau, 1889, p. 286, pl. III, figs 7-12, pl. IV, figs 1-12 ; Mortensen, 1951, p. 304, pl. XXI, figs 1-4, 11-13, pl. LIV, figs 4, 6, 10, 11, 13, 18 ; Mortensen, 1951, p. 301 ; A. M. Clark, 1955, p. 53 ; Cherbonnier, 1959, p. 50, pl. VIII, figs F-L.

Origine. — Côte du Cameroun, chalutage 14, le 7 janvier 1963, 4° 08′ N — 11° 06′ 14″ E, prof. 50 mètres, vase noire ; 3° 55′ N — 11° 20′ 10″ E, prof. 50 mètres, vase gris noir ; 2° 22′ 05″ N — 9° 41′ 30″ E, prof. 33 mètres, vase grise légèrement sableuse ; 2° 29′ 45″ N — 9° 31′ 45″ E, prof. 100 mètres, vase gris noir.

Trois exemplaires, du chalutage 14, de cette espèce bien connue, dont la répartition géographique s'étend des côtes du Libéria à celles de l'Angola ; toujours trouvée sur des fonds vaseux, entre 17 et 100 mètres.

*Brissopsis jarlii* Mortensen.

Synonymie. — *Brissopsis jarlii* Mortensen, 1951, p. 302, fig. 1, pl. 1, figs 1-3 ; Cherbonnier, 1959, p. 54, fig. 1, pl. X, figs A-L.

Origine. — Côte du Cameroun, chalutage 36, le 14 janvier 1963, 2° 21′ 05″ N — 11° 56′ 09″ E, prof. 70-75 mètres, vase noire.

Un exemplaire absolument semblable à ceux que j'ai décrits et figurés en 1959, et qui provenaient du large de Port Gentil. Ses dimensions sont les suivantes : longueur 78 mm, largeur 69 mm, hauteur 37 mm, c'est-à-dire qu'elles correspondent à celles des échantillons de l'Atlantique sud.

Répartition géographique. — Côtes du Ghana, du Cameroun, du Gabon, entre 46 et 75 mètres.

*Echinolampas rangi* Desmoulins.

Synonymie. — *Echinolampas rangi* Desmoulins, 1869, p. 316, pl. 20, figs 1-3 ; Mortensen, 1948, p. 289, pl. V, fig. 7, pl. XI, figs 16-17.

*Echinolampas blanchardi* Cotteau, 1889, p. 341 ;
Cotteau, 1889, p. 288, pl. V.

Origine. — Côte du Cameroun, dragage 18, prof. 20 mètres, fonds à gorgones.

L'unique exemplaire, de taille moyenne et de couleur verdâtre, mesure 68 mm de long, 66 mm de large et 36 mm de haut. Il est donc de forme plus circulaire que les échantillons étudiés par Mortensen, mais il en est identique par tous les autres caractères : aires ambulacraires longues, étroites, très légèrement rétrécies distalement mais largement ouvertes à l'extrémité ; zones porifères égales dans les aires ambulacraires paires postérieures, inégales dans les aires ambulacraires antérieures ; appareil apical excentrique, un peu rapproché du bord antérieur, saillant, percé de quatre pores génitaux ; péristome également excentrique, pentagonal, allongé transverse ; phyllodes peu larges avec les pores disposés en trois séries longitudinales ; périprocte situé très près du bord postérieur, fermé par trois grandes plaques subtriangulaires ; épines miliaires légèrement élargies et épineuses au sommet ; pédicellaires caractéristiques de l'espèce ; et, surtout, tubercules très nombreux, serrés, tandis qu'ils sont plutôt gros et très espacés chez l'*Echinolampas depressa*, espèce voisine avec laquelle on l'a souvent confondu. Il me semble donc ne faire aucun doute que mon exemplaire est bien un *E. rangi*.

En 1889, Cotteau décrivait une nouvelle espèce des côtes du Libéria : *Echinolampas blanchardi*, d'abord dans une note préliminaire, puis dans une note plus complète, accompagnée de très belles figures. Mortensen, en 1948, met, après bien des hésitations, *E. blanchardi* en synonymie avec *E. depressa*. Il écrit, p. 288, pour justifier son point de vue : « As for *Echinolampas blanchardi* the description, not accompanied by illus-

trations, given par Cotteau (1889) does not allow to ascertain definitely whether it is identical with *depressa* or it is a young *Ech. richardi* » (= *E. rangi*). Mortensen n'a donc pas pris connaissance du second travail de Cotteau, ce qui est assez curieux, celui-ci déclarant dans sa note préliminaire sur les trois nouvelles espèces d'Échinides du golfe de Guinée : « nous nous proposons de les décrire en détail, et avec toutes les figures nécessaires, dans le compte rendu des séances du Congrès international de Zoologie... ».

La première description, par Cotteau, de son *Echinolampas blanchardi* était déjà, je pense, suffisante pour ne pas assimiler cette espèce à *E. depressa*. Son exemplaire, bien que ne mesurant que 25 mm de long, 24,5 mm de large et 5 mm de haut, présente déjà toutes les caractéristiques des exemplaires adultes de *E. rangi*. Cotteau écrit notamment : « aires ambulacraires faiblement pétaloïdes, longues, étroites, effilées et cependant largement ouvertes à l'extrémité, à peu près égales..... De même dimension sur l'aire ambulacraire impaire, les zones porifères sont très inégales dans les aires ambulacraires paires antérieures et postérieures ». Mais Cotteau ajoute : « la différence est cependant moins sensible dans les aires ambulacraires paires postérieures que dans les aires paires antérieures ». Il poursuit : « ... péristome subpentagonal, subtransverse, excentrique en avant, entouré d'un floscelle bien distinct... périprocte tout à fait inframarginal, rapproché du bord postérieur, largement ouvert, subtransverse, presqu'entièrement fermé par trois grandes plaques subtriangulaires... Radioles courts, striés, aciculés... couleur verdâtre. « A part l'inégalité des zones porifères — inégalité peu sensible, si l'on se reporte à la figure 4 de la planche V de sa seconde note — tous les autres caractères sont ceux constatés chez *E. rangi*. Dernier détail extrêmement important, noté et figuré par Cotteau dans la comparaison de son exemplaire avec *E. depressa* : les tubercules affectent une disposition bien différente chez les deux espèces ; « ils sont rares, espacés et relativement peu développés chez *E. depressa* », alors que chez *E. blanchardi* — et chez *E. rangi* — ils sont « bien plus nombreux, plus petits, plus serrés, plus homogènes et plus irrégulièrement disposés, notamment dans les aires ambulacraires ».

*Echinolampas depressa* est connu seulement des Barbades aux côtes de Floride, à des profondeurs situées entre 65 et 210 mètres. *E. rangi* et *E. blanchardi* vivent dans la région des Iles du cap Vert et depuis les côtes du Sénégal jusqu'à celles du Cameroun, généralement entre 10 et 30 mètres, exceptionnellement par 1570-1670 mètres.

## HOLOTHURIOIDEA

### **Panningia crosnieri** nov. sp.

(Fig. 2, a-n ; fig. 3, p-s).

Origine. — Côtes du Cameroun, dragage 67, décembre 1962, 3° 24′ 30″ N — 9° 27′ 54″ E, prof. 41 mètres, vase grise.

C'est une holothurie dendrochirote de petite taille, très fortement incurvée, comme on peut s'en rendre compte par la figure 2, k, où elle

est représentée grossie environ quatre fois. Le tégument est blanc jaunâtre, assez mince, laissant voir par transparence les grandes plaques calcaires du tégument, et hérissé de pointes qui sont les longs prolongements des spicules de la couche superficielle. Les pieds sont tous semblables, longs, en forme de massue, dépourvus de ventouse et de disque

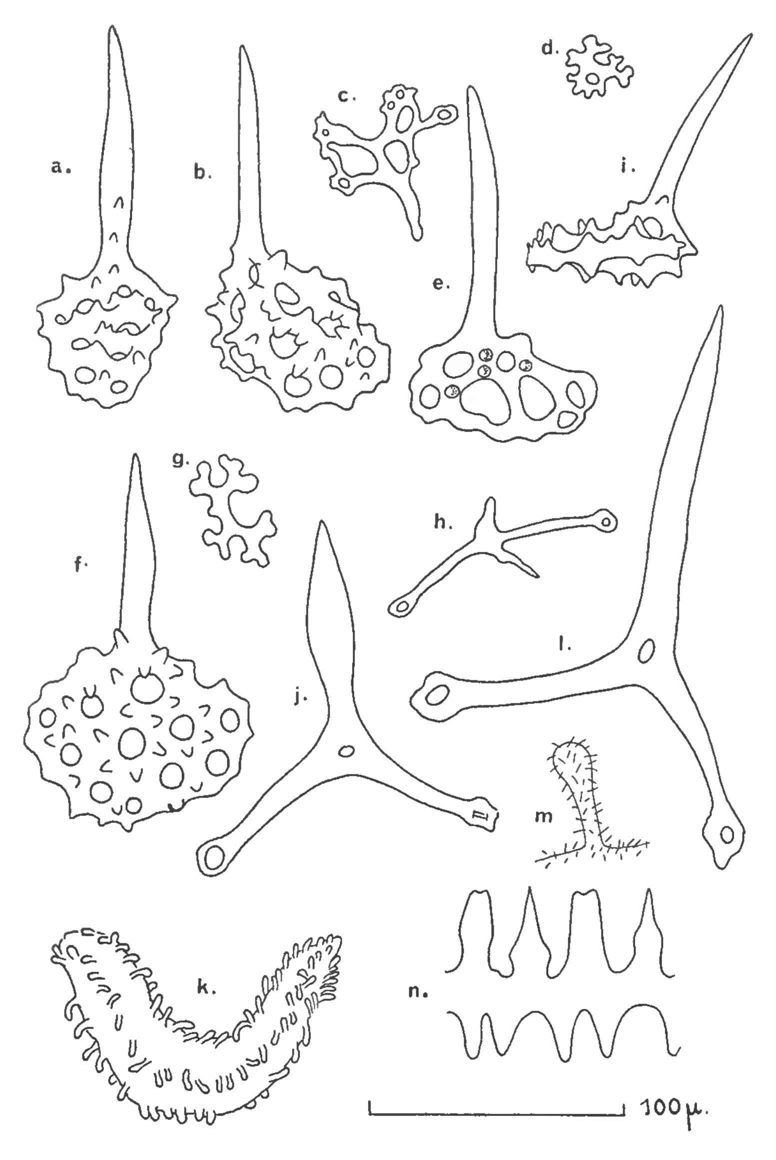



Fig. 2. — *Panningia crosnieri* nov. sp.
**k : × 4 ; m : × 20 ; n : × 8 ; autres figures, à l'échelle.**

calcaire terminal ; l'aspect poilu de leurs parois est dû aux prolongements effilés des bâtonnets de soutien (fig. 2, m). Les pieds dorsaux, peu nombreux, espacés, sont disposés en quinconce sur les trois-quarts de la longueur de chaque radius, sur une seule ligne aux approches de la bouche et de l'anus où ils diminuent considérablement de taille ; on en dénombre 24 et 26 par radius. Les pieds ventraux sont un peu plus longs et plus gros que les dorsaux, plus nombreux aussi puisqu'on en compte 28 dans chaque radius latéral et 35 sur le radius médian ; ils sont disposés sur deux rangs en quinconce d'un bout à l'autre de chaque

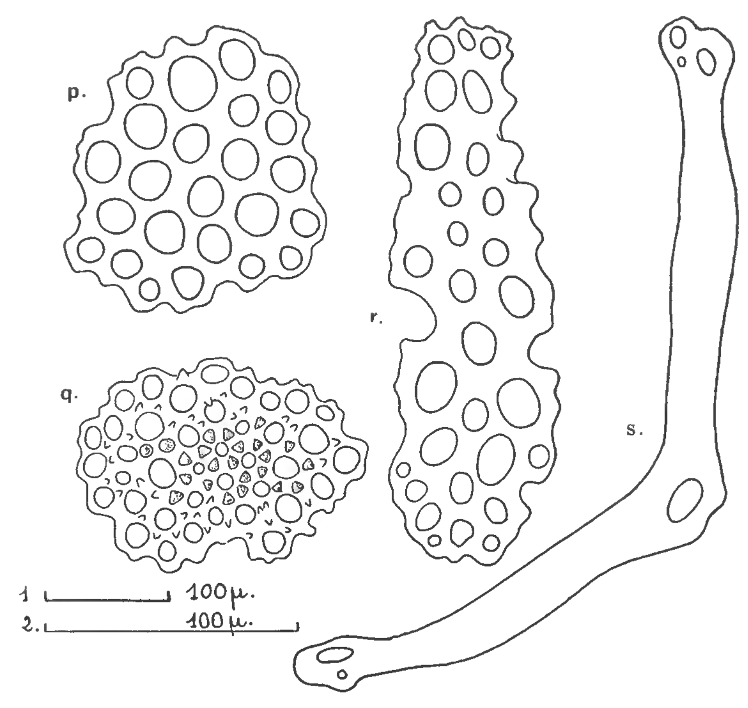



Fig. 3. — *Panningia crosnieri* nov. sp.
p, q, r : éch. 1 ; s : éch. 2.

radius. Il n'existe ni pieds, ni papilles interradiaires. L'anus est légèrement effilé, largement ouvert et dépourvu de dents.

Les dix tentacules sont d'égale longueur, gros, courts, peu ramifiés. La couronne calcaire (fig. 2, n) est peu calcifiée, assez haute, à radiales bifides au sommet, à interradiales triangulaires, et dont la partie postérieure porte de courts et massifs prolongements. Muscles rétracteurs gros et courts ; muscles longitudinaux étroits et très plats. Une très longue et très grosse vésicule de Poli. Un court canal hydrophore terminé par un madréporite sphérique. Gros estomac musculeux. Gonades formées de nombreux tubes longs et fins, non ramifiés. Poumons atteignant la

longueur du corps, formés d'un gros tronc principal d'où partent de longues expansions foliacées. Vaste cloaque.

*Spicules.*

Dans le tégument, les spicules sont disposés en deux couches : une couche superficielle, faite de plaques à surface plus ou moins épineuse, prolongée par une très longue pointe formant un angle avec le plan de la plaque et qui, faisant saillie à travers le tégument, lui donne cet aspect épineux signalé plus haut (fig. 2, a, b, c, f, i) ; une couche plus profonde composée de grandes plaques lisses (fig. 3, p) ou portant des nodosités en nombre variable (fig. 3, q). Dans la région anale, on trouve des grandes plaques lisses (fig. 3, r). Les parois des pieds sont soutenues par des bâtonnets à trois branches, deux percées d'un trou à l'extrémité, la troisième longue et étroite ou plus courte et lancéolée qui fait saillie à la surface de la paroi et donne aux pieds l'aspect de la fig. 2, m. Le sommet des tentacules possède quelques plaques irrégulières (fig. 2, c) ; de curieux bâtonnets occupent la partie médiane (fig. 2, b) et la base est cerclée par de nombreux et très longs bâtonnets incurvés (fig. 3, s) ; on rencontre aussi quelques corpuscules crépus disséminés parmi les spicules que je viens de décrire (fig. 2, d, g).

*Rapports et différences.*

En 1958, j'ai décrit une nouvelle espèce des côtes de Sierra-Leone : *Panningia curvata*, type du nouveau genre *Panningia*. Elle est caractérisée notamment par sa forme très incurvée, dix tentacules égaux, pieds disposés en quinconce sur les radius, couronne calcaire portant de courts prolongements massifs et, parmi les spicules, des plaques portant un prolongement dressé. *Panningia crosnieri*, qui présente d'étroites affinités avec *P. curvata*, doit être rangé dans le même genre. Une autre espèce, *Cucumaria souriei*, des côtes du Sénégal, présente également des spicules avec des prolongements lancéolés, mais ceux-ci sont dans le plan de la plaque.

*Laboratoire de Malacologie du Muséum.*

## BIBLIOGRAPHIE


CADENAT (J.), 1941. — Les Échinodermes de la côte occidentale d'Afrique. Description d'une Astérie nouvelle de la région du cap Blanc. *Ann. Soc. Sci. Nat. Charente-inf.*, **3**, pp. 53-67, 3 fig.

CHERBONNIER (G.), 1957-1958. — Holothuries des côtes de Sierra-Leone. *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 2e sér., **29**, n° 6, pp. 485-492, fig. 1-2 ; **30**, n° 1, pp. 101-108, fig. 3-6 ; n° 2, pp. 191-197, fig. 7-9 ; n° 3, pp. 294-299, fig. 10-12 ; n° 4, pp. 371-378, fig. 13-15.

— 1957. — Ophiures rares ou nouvelles des côtes de Sierra-Leone. *Ibid.*, **29**, n° 2, pp. 163-171, fig. 1-3.

— 1959. — Exp. Ocean. Belge dans les eaux côtières africaines de l'Atlantique sud (1948-1949). Résult. scient. Échinides. *Mém. Inst. roy. Sci. nat. Belg.*, vol. III, fasc. 6, pp. 37-59, textfig. 1, pl. I-X.

— 1962. — *Ibid.*, fasc. 8, pp. 1-24, pl. I-VII.

Clark (A. M.), 1955. — Echinoderma of the Gold Coast. *J. West Afric. Sci. Ass.*, vol. 1, n° 2, pp. 16-56, textfig. 1-23.

Cotteau (G.), 1889. — Échinides recueillis par M. Jullien sur les côtes de Guinée. *Bull. Soc. Zool. France*, t. XIV, pp. 340-342.

— 1889. — Description de trois Échinides vivants recueillis par le Dr J. Jullien sur les côtes de Guinée (Libéria). *Compte rendu séances Congr. Int. Zool.*, pp. 281-292, pl. II-V.

Desmoulins (R.), 1869. — Spécification et noms légitimes de six Echinolampas. *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, XXVII, p. 316, pl. 20, fig. 1-3.

Fisher (W. K.), 1940. — Asteroidea. *Discovery Rep.*, vol. 20, pp. 69-306, fig. A, M, pl. 1-23.

Hartlaub (C.), 1893. — Beitrage zur Kenntniss der Comatulidenfauna des Indischen Archipels. *Nova Acta d. Ksl. Leop.-Carol. deutsch. Akad. d. Naturf.*, Bd. LVIII, n° 1, pp. 5-117, pl. I-V.

Koehler (R.), 1911. — Mission Gruvel sur la côte occidentale d'Afrique. Échinodermes. *Ann. Inst. Ocean.*, vol. II, fasc. 5, pp. 1-25, pl. I-III.

— 1914. — Echinoderma. I. Asteroidea, Ophiuroidea et Echinoidea. *Beitr. z. Kennt. d. Meer. Westafr.*, pp. 129-303, pl. IV-XV.

— 1921. — Sur quelques Ophiures des côtes de l'Angola et du Cap. *Meddel. f. Göteborg Mus. Zool. Avd.*, **18**, pp. 3-17, pl.

— 1921. — Faune de France. I. Échinodermes, pp. 1-210, 153 fig.

— 1924. — Les Échinodermes des Mers d'Europe. T. I, pp. 1-362, pl. I-IX.

Linné (A.), 1758. — Systema Naturae. Ed. X, 1, Holmiae, 824 p.

Lyman (Th.), 1869. — Preliminary Report on the Ophiuridae and Astrophytidae. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, vol. I, pp. 309-354.

— 1871. — Illustrated Catalogue of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College, n° VI. Supplement to the Ophiuridae and Astrophytidae, Cambridge, pp. 5-17, pl. I-II.

Madsen (F. J.), 1950. — The Echinoderms collected by the Atlantide Expedition 1945-1946. I. Asteroidea. With remarks on other Sea-Stars from tropical and Northern West Africa. *Atlantide Report*, n° 1. *Scient. Res. Danish Exp. Coasts trop. W. Africa 1945-1946*, pp. 168-222, textfig 1-11, pl. XIV-XVI.

Mortensen (Th.), 1936. — Echinoidea and Ophiurioidea. *Discovery Reports*, vol. XII, pp. 199-348, pl. I-IX, textfig. 1-53.

— 1940. — A Monograph of the Echinoidea. III. 1. Aulodonta, with additions to vol. II. (Lepidocentroida and Stirodonta).

— 1948. — *Ibid.* IV. 1. Holectypoida, Cassiduloida, pp. 1-371, textfig. 1-326, pl. I-XIV.

— 1951. — Report on the Echinoidea collected by the Atlantide Expedition. *Atlantide report*, n° 2. *Scient. Result. Danish Exp. Coasts Trop. W. Africa 1945-1946*, pp. 293-303, textfig. 1, pl. I-II.

Philippi (R. A.), 1845. — Beschreibung einer neuen Echinodermen. *Arch. f. Naturgesch.*, vol. XI.

Studer (T.), 1882. — Ubersicht über die Ophiuriden, welche während der Reise S. M. S. « Gazelle » un die Erde 1874-1876 gesammelt wurden. *Phys. Abh. K. Ak. ad. Wiss.*, pp. 1-37, 3 pl.

— 1882. — Verzeichnis der während der Reise der « Gazelle » gesammelten Asteriden. *Abh. Akad. Wiss.*, p. 6, pl. I, fig. 3.